

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Metode dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analistis dilakukan secara *purposive* ( sengaja ) di Indonesia menggunakan data skunder tahun 2011-2019.

#### **3.2 Jenis dan Sumber Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu berupa data sekunder (*Time Series*). Sumber data diperoleh dari instansi-instansi yang memiliki dokumen-dokumen yang terkait meliputi jumlah permintaan beras di Indonesia jumlah penduduk serta data pendukung lainnya dengan penelitian seperti BPS dan Pusdatin Kementan.

#### **3.3 Metode Pengumpulan Data**

Penelitian ini menggunakan beberapa metode dalam mengumpulkan data. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini sebagai berikut:

##### **1. Studi Pustaka**

Studi pustaka adalah suatu metode pengumpulan data dengan cara mempelajari literatur yang dapat menunjang serta melengkapi data yang diperlukan serta berguna bagi penyusunan penelitian ini Lembang, (2010). Studi pustaka yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan cara mengumpulkan dan mempelajari data dari buku, jurnal penelitian, dan literatur lainnya yang memiliki relevansi dengan penelitian.

#### **3.4 Metode Analisis Data**

Penelitian ini menggunakan analisis trend linear *least square method* atau metode kuadrat terkecil. Analisis tersebut digunakan untuk mengetahui

perkembangan. Aplikasi trend pada permintaan beras dengan melihat data permintaan beras di Indonesia selama sembilan tahun terakhir.

Analisis yang memiliki variabel bebas lebih dari satu disebut analisis regresi linier berganda. Teknik regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh signifikan dua atau lebih variabel bebas ( $X_1, X_2$ ) terhadap variabel terikat ( $Y$ ). Adapun formulasi dari regresi berganda adalah:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \mu$$

Keterangan :

$Y$  = Permintaan Beras Di Indonesia (ton)

$X_1$  = Jumlah Penduduk Indonesia (jiwa)

$X_2$  = Harga Beras Indonesia (Rupiah/tahun)

$\beta_0$  = Intercep

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$  = Koefisien regresi

$\mu$  = Kesalahan

### 3.4.1 Uji Hipotesis

Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$  / Adjusted R Square ) digunakan untuk melihat seberapa besar kemampuan variabel-variabel bebas dalam suatu model untuk menjelaskan variabel terikatnya. Nilai  $R^2$  / *Adjusted R Square* berkisar antara 0 sampai 1, semakin mendekati 1 maka model semakin baik. Perhitungan koefisien determinasi dapat dilakukan dengan rumus:  $R^2 = \frac{\text{Jumlah kuadrat residual}}{\text{Jumlah kuadrat total}}$

Uji F

Pengujian ini digunakan untuk menguji keberartian model variabel bebas terhadap variabel dependen di formulasi model penelitian atau tidak berpengaruh dengan cara membandingkan  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$ . Kriteria pengujiannya adalah jika

$F_{hitung}$  lebih besar dari  $F_{tabel}$  ( $F_{hitung} > F_{tabel}$ ) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, apabila  $F_{hitung}$  lebih kecil dari  $F_{tabel}$  ( $F_{hitung} < F_{tabel}$ ) maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.

#### Uji t

Pengujian ini digunakan untuk menghitung koefisien regresi dari beberapa variabel bebas yang nantinya ada pengaruh atau tidak terhadap variabel dependennya. Hasil dari pengujian ini dapat disimpulkan jika, nilai t yang diperoleh sebesar  $\alpha$  ternyata lebih besar dari  $t_{tabel}$  ( $t_{hitung} > t_{tabel}$ ) maka  $H_0$  ditolak, sehingga dapat dikatakan bahwa variabel yang diuji berpengaruh nyata terhadap variabel dependennya. Sedangkan sebaliknya jika  $t_{hitung}$  lebih kecil dari  $t_{tabel}$  ( $t_{hitung} < t_{tabel}$ ) maka  $H_0$  diterima, sehingga dapat dikatakan bahwa variabel yang diuji tidak mempunyai pengaruh yang nyata terhadap variabel dependennya.

